

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA KELAS IV
SD NEGERI KARANG REJO SUNGKAI SELATAN
LAMPUNG UTARA**

Skripsi

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-syarat
Guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah**

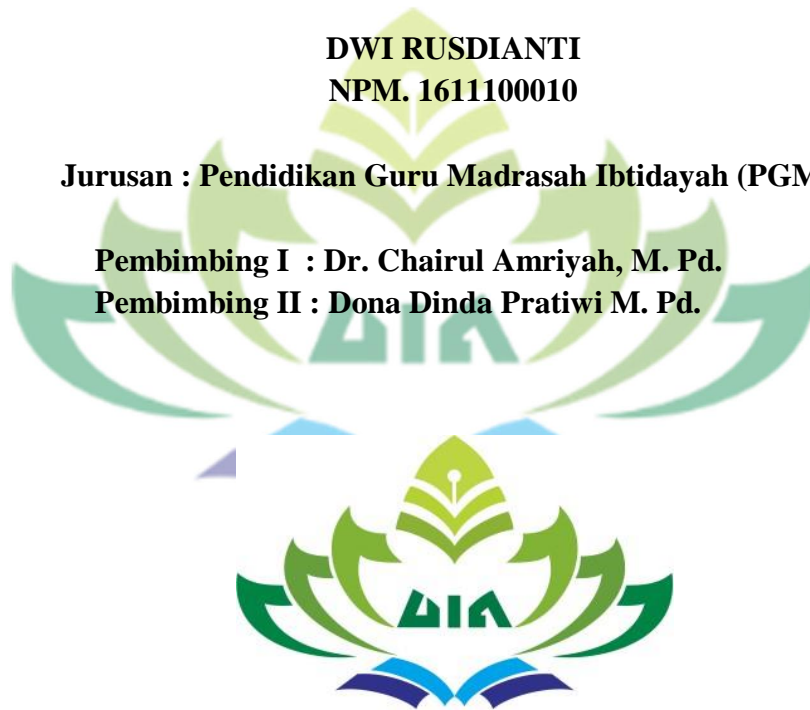
Oleh

**DWI RUSDIANTI
NPM. 1611100010**

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah (PGMI)

Pembimbing I : Dr. Chairul Amriyah, M. Pd.

Pembimbing II : Dona Dinda Pratiwi M. Pd.



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/2020 M**

**ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK
DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA KELAS IV
SD NEGERI KARANG REJO SUNGKAI SELATAN
LAMPUNG UTARA**

Skripsi

**Diajukan untuk Melengkapi Tugas-Tugas dan Memenuhi Syarat-Syarat
guna Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd)
dalam Pendidikan Guru Madrasah Ibtidayah**



Pembimbing I : Dr. Chairul Amriyah, M. Pd.

Pembimbing II : Dona Dinda Pratiwi M. Pd.

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
RADEN INTAN LAMPUNG
1442 H/2020 M**

ABSTRAK

ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI KARANG REJO SUNGKAI SELATAN LAMPUNG UTARA

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis kemampuan pemecahan masalah peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika kelas IV di SD Negeri Karang Rejo. Ditunjukkan dengan adanya perbedaan kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas IV tersebut. Indikator kemampuan pemecahan masalah ada empat, 1. Memahami masalah, 2. Merencanakan penyelesaian, 3. Melaksanakan rencana, 4. Memeriksa kembali. Jenis penelitian yang digunakan adalah deskriptif kualitatif, dan pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dimana peneliti memberikan tes kemudian dikoreksi sesuai dengan pedoman penskoran setelah itu peneliti memilih peserta didik sebagai perwakilan untuk wawancara sesuai dengan kategori. Kemudian dianalisis soal tes lalu dikuatkan dengan wawancara tersebut. Berdasarkan analisis tersebut diperoleh kesimpulan bahwa: 1. Subjek dengan kategori baik mampu melaksanakan setiap tahap indikator pemecahan masalah. 2. Subjek dengan kategori cukup belum mampu melaksanakan semua tahap pada indikator pemecahan masalah. 3. Subjek dengan kategori kurang hanya mampu melaksanakan 1-2 tahap saja pada indikator pemecahan masalah.

Kata kunci: *Penelitian Deskriptif Kualitatif, Kemampuan Pemecahan Masalah.*



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Let. Kol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 103260

PERSETUJUAN

Judul Skripsi : ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH
PESERTA DIDIK MENYELESAIKAN SOAL
MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI KARANG
REJO SUNKAI SELATAN LAMPUNG UTARA

Nama : Dwi Rusdianti

NPM : 1611100010

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

MENYETUJUI

Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas
Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung

Pembimbing I

Dr. Chairul Amriyah, M.Pd.
NIP. 196810201989122003

Pembimbing II

Dona Dinda Pratwi, M.Pd.
NIP. 199004102015032004

Mengetahui,

Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Syofnidah Ifrianti, M.Pd
NIP. 196910031997022002



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarame 1 Bandar Lampung 35131 ☎ (0721) 703260

PENGESAHAN

Skripsi dengan judul: **ANALISIS KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK DALAM MENYELESAIKAN SOAL MATEMATIKA KELAS IV SD NEGERI KARANG REJO SUNKAI SELATAN LAMPUNG UTARA**, disusun oleh **Dwi Rusdianti** NPM 1611100010 Jurusan: Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, telah diujikan dalam Sidang Munaqosyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan pada Hari/Tanggal: Senin, 28 Desember 2020.

TIM MUNAQOSYAH

Ketua : Syofnidah Ifrianti, M. Pd.

(.....)

Sekretaris : Ayu Nur Shawmi, M.Pd.I.

(.....)

Penguji Utama : Ahmad Sodik, M. Ag.

(.....)

Penguji Pendamping I : Dr. Chairul Amriyah, M.Pd.

(.....)

Penguji Pendamping II : Dona Dinda Pratiwi, M.Pd.

(.....)

Mengetahui,
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Prof. Dr. H. Nirva Diana, M.Pd.
NIP. 196408281988032002

MOTTO

لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا ۚ لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ

“Allah tidak membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya. Dia mendapat (pahala) dari (kebajikan) yang dikerjakannya dan dia mendapat (siksa) dari (kejahatan) yang diperbuatnya.”

(Al-Baqarah: 285)

Seorang bertanya kepada Imam Syafii:

“Mengapa engkau selalu membawa tongkat padahal engkau bukanlah orang yang lemah?beliau menjawab: Agar aku selalu teringat bahwa aku adalah seorang musafir”.

(Imam Syafi'i)

PERSEMBAHAN

Puji syukur kehadiran Allah SWT yang Maha Kuasa atas segala sesuatu, pada akhirnya tugas akhir (Skripsi) ini dapat terselesaikan dengan baik. Shalawat beriring salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW yang semoga suatu waktu dapat bertemu dengannya di telaga Al-Kautsar. Aamiin.

Karya sederhana ini penulis persembahkan kepada:

1. Kedua orang tuaku tercinta, Bapak Slamet dan Ibu Karliati yang telah memberikan cinta, kasih sayang, pengorbanan, nasehat, semangat, dan do'a yang tiada henti untuk kesuksesanku. Mereka yang begitu istimewa dalam hidupku dan ku cinta karena Allah SWT.
2. Penulis sampaikan terima kasih atas do'a, canda tawa kakak tercinta Rika Saliha SDA S. Pd. Semoga kita semua bisa sukses membuat kedua orang tua kita selalu tersenyum bahagia.

RIWAYAT HIDUP

Penulis bernama Dwi Rusdianti, dilahirkan di Karang Rejo pada tanggal 03 Juni 1997, penulis merupakan anak ke-2 dari 2 bersaudara dari pasangan Bapak Slamet dan Ibu Karliati. Pendidikan yang ditempuh penulis dimulai dari pendidikan dasar yaitu di TK Nurul Ummah lulus pada 2004, Sekolah Dasar Negeri 02 Sungkai Selatan, lulus pada tahun 2010 selanjutnya penulis menempuh pendidikan di SMP Negeri 1 Sungkai Selatan yang lulus pada tahun 2013.

Pada jenjang menengah atas penulis menempuh di SMA Negeri 02 Kotabumi, yang lulus pada tahun 2016. Sejak tahun 2016 penulis terdaftar sebagai mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung jurusan Pendidikan Matematika. Penulis melaksanakan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) di Madrasah Ibtidaiyah Al-Jauharotun Naqiyyah (MIAN) tahun 2019.

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan syukur Alhamdulillah atas segala nikmat yang telah dianugerahkan Allah SWT, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul “Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Peserta Didik Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Kelas IV Sd Negeri Karang Rejo Sungkai Selatan Lampung Utara” sebagai persyaratan guna mendapatkan gelar sarjana dalam ilmu Tarbiyah dan Keguruan Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah UIN Raden Intan Lampung.

Dalam upaya menyelesaikan skripsi ini, penulis telah menerima banyak bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak serta dengan tidak mengurangi rasa terima kasih atas bantuan semua pihak, maka secara khusus penulis ingin menyebutkan sebagai berikut :

1. Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M. Pd. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung.
2. Syofnidah Ifrianti, M. Pd. selaku Ketua Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah membantu melancarkan proses penyusunan skripsi.
3. Nurul Hidayah, M. Pd. selaku Sekretaris Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah yang telah membantu melancarkan proses penyusunan skripsi.
4. Dr. Chairul Amriyah, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing I dan Dona Dinda Pratiwi, M. Pd. selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan pengarahan dan masukannya kepada penulis.

5. Para Dosen, Teknisi, dan Staf jurusan Pendidikan Matematika yang telah memberikan ilmu pengetahuan dan pengalaman selama ini.
6. Kepala SD Negeri Karang Rejo yang sudah mengizinkan saya untuk melakukan penelitian di sekolah sehingga dapat terselesaikannya tugas akhir skripsi ini.
7. Bapak dan ibu tercinta yang tak pernah lelah menguras tenaga, waktu, dan pikirannya demi terselesainya skripsi ini.
8. Sahabat-sahabatku Riska, Erika, Laily yang dari awal kuliah hingga sekarang selalu memberikan motivasi dan semangat yang tiada henti-hentinya.
9. Teman-teman Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah Angkatan 16 A .
10. Teman-teman KKN 25 dan PPL 128.
11. Semua pihak terkait yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan bantuan.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan, ketidaksempurnaan dan kesalahan dalam penyusunan skripsi ini, maka kritik dan saran akan penulis terima dengan sepenuh hati untuk kesempurnaan skripsi ini. Akhirnya penulis berharap semoga skripsi ini bermanfaat bagi penulis dan semua pihak yang membutuhkan serta dapat menjadi amal ibadah yang diterima disisi-Nya. Aamiin.

Bandar Lampung, September 2018

Penulis,

DWI RUSDIANTI
NPM. 1611100010

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN.....	iv
MOTTO	v
PERSEMBAHAN	vi
RIWAYAT HIDUP	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN... ..	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	7
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Rumusan Masalah.....	8
E. Tujuan Masalah.....	8
F. Manfaat Penelitian	8

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Penelitian Analisis	9
B. Pengertian Matematika	9
C. Kemampuan-kemampuan matematis.....	13
D. Kemampuan Pemecahan Masalah	20
1. Pengertian Pemecahan Masalah.....	20
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi Pemecahan Masalah	26
3. Manfaat Kemampuan Pemecahan Masalah	27
4. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah.....	29
E. Kerangka Berfikir	32
F. Penelitian Relavan	35

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Jenis Penelitian.....	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	39
C. Populasi dan Sampel	39
D. Teknik Pengumpulan Data.....	42

1. Tes.....	42
2. Wawancara	44
3. Dokumentasi	44
E. Instrumen Pendukung Penelitian	44
F. Teknik Analisis Data.....	46
1. Reduksi data.....	47
2. Penyajian Data	48
3. Penarikan Kesimpulan	48
G. Pengecekan Keabsahan Data	48
1. Ketekunan Pengamatan.....	49
2. Triangulasi	49
H. Prosedur Penelitian	50
1. Tahap Persiapan	50
2. Tahap Pelaksanaan.....	51
3. Tahap Analisis Data.....	51
4. Tahap Penyusunan Laporan.....	51

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi dan Hasil Penelitian.....	52
1. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah	52
B. Deskripsi Kemampuan Pemecahan Masalah	52
1. Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Kategori Baik	52
2. Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Kategori Cukup	60
3. Kemampuan Pemecahan Masalah dengan Kategori Kurang	67
C. Pembahasan.....	73

BAB V KESIMPULAN

A. Kesimpulan	79
B. Saran	80

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

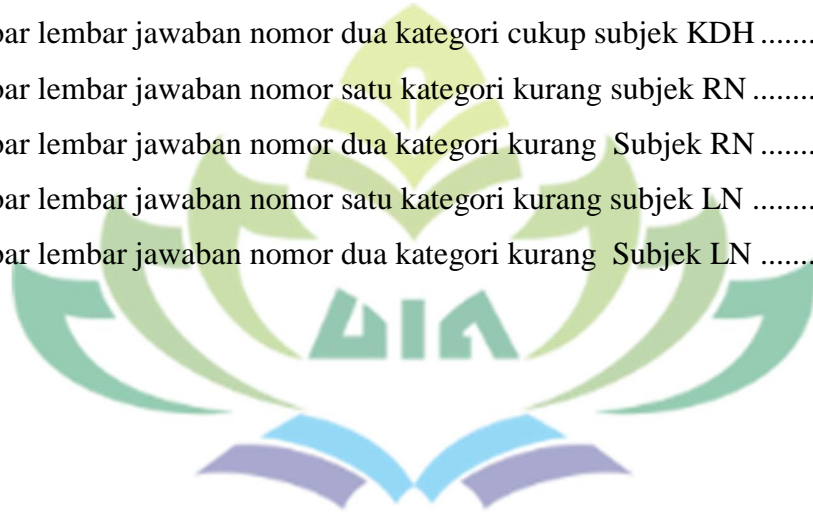
DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
Tabel 1.1 Daftar Nilai kelas IV SD Negeri Karang Rejo.....	3
Tabel 2.1 Aspek Pemecahan Masalah Matematika	30
Tabel 3.1 tingkat kemampuan pemecahan masalah.....	41
Tabel 3.2 Subjek yang mewakili setiap kategori	42
Tabel 3.3 Pedoman Penskoran Tes Kemampuan Pemecahan Masalah	45
Tabel 4.1 Triangulasi Hasil Tes Dan Wawancara Subjek Kategori Tinggi	59
Tabel 4.2 Triangulasi Tes Dan Wawancara Subjek Kategori Cukup	66
Tabel 4.3 Triangulasi Hasil Tes Dan Wawancara Subjek Kategori Kurang	72



DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Gambar Bagan Alur Kerangka Berpikir	30
2. Gambar lembar jawaban nomor satu kategori tinggi subjek MAP	53
3. Gambar lembar jawaban nomor dua kategori tinggi subjek MAP.....	53
4. Gambar lembar jawaban nomor satu kategori tinggi Subjek IC	57
5. Gambar lembar jawaban nomor dua kategori tinggi subjek IC	57
6. Gambar lembar jawaban nomor satu kategori cukup subjek FA	61
7. Gambar lembar jawaban nomor dua kategori cukup subjek FA.....	61
8. Gambar lembar jawaban nomor satu kategori cukup subjek KDH	64
9. Gambar lembar jawaban nomor dua kategori cukup subjek KDH	64
10. Gambar lembar jawaban nomor satu kategori kurang subjek RN	67
11. Gambar lembar jawaban nomor dua kategori kurang Subjek RN	67
12. Gambar lembar jawaban nomor satu kategori kurang subjek LN	70
13. Gambar lembar jawaban nomor dua kategori kurang Subjek LN	70



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran

Lampiran 1.	Daftar Nama Siswa Kelas Uji Coba
Lampiran 2.	Kisi-kisi Soal Matematika FPB dan KPK
Lampiran 3.	Soal Matematika Materi FPB dan KPK
Lampiran 4.	Kunci Jawaban Soal Matematika
Lampiran 5.	Lembar Keterangan Validasi
Lampiran 6.	Transkrip wawancara.....
Lampiran 7.	Nota Dinas Bimbingan Skripsi.....
Lampiran 8.	Surat Izin Penelitian
Lampiran 9.	Surat Keterangan Pra Penelitian
Lampiran 10.	Surat Izin Penelitian
Lampiran 11.	Surat Keterangan Penelitian
Lampiran 12.	Lembar Kendali Bimbingan Skripsi
Lampiran 13.	Lembar Pengesahan Seminar Proposal
Lampiran 14.	Dokumentasi.....
Lampiran 15.	Contoh Jawaban Siswa

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah suatu proses dalam rangka mempengaruhi peserta didik supaya mampu menyesuaikan diri sebaik mungkin dengan lingkungannya, dengan demikian akan menimbulkan perubahan dalam dirinya yang memungkinkannya untuk berfungsi dalam kehidupan bermasyarakat. Oleh karena itu, pendidikan hendaknya menjadi prioritas utama dalam pembangunan bangsa, dan diperlukan mutu pendidikan baik agar terciptanya pendidikan yang cerdas, terbuka kompetitif dan demokratis sehingga mampu mengembangkan kemampuan peserta didik salah satunya dalam bidang matematika. Matematika berfungsi mengembangkan kemampuan berhitung sampai menganalisis.¹

Kemampuan pemecahan masalah ialah kemampuan peserta didik dalam mengerjakan sebuah soal. *National council of teacher of mathematics* (NCTM) menempatkan bahwa pemecahan masalah merupakan tujuan utama dari pembelajaran matematika.² Pemaparan tersebut membuktikan bahwa pemecahan masalah merupakan kemampuan yang harus dikembangkan sejak dini. Teori Gagne juga mengungkapkan bahawa pemecahan masalah adalah tipe belajar ditingkat paling tinggi dan kompleks. Dalam pemecahan masalah peserta didik

¹ Muhammad Syahrul Kahar, 2017, *Analisis Kemampuan Berpikir Matematis Siswa SMA Kota Sorong Terhadap Butir Soal Dengan Graded Response Model*, *Tadris: Jurnal Keguruan Dan Ilmu Tarbiyah* ISSN: 2301-7562 Hal 2

² Ihwan Zulkarnain, *Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Kemampuan Komunikasi Matematika Siswa*, 2015 *Jurnal Formatif* Hal 43

diberikan kesempatan yang sangat terbuka untuk meningkatkan kemampuan-kemampuan lainnya melalui penyelesaian masalah-masalah lainnya.³ Teori ini membuktikan bahwa pemecahan masalah sangat penting dikembangkan dari kemampuan-kemampuan lainnya.

Peneliti telah melakukan wawancara dengan salah satu guru kelas IV yaitu ibu Rubiyem di SD Negeri Karang Rejo. Menurut beliau peserta didik masih mengalami kesulitan dalam memecahkan suatu masalah. Jika diberikan soal yang berbeda dengan contoh peserta didik masih kesulitan dalam menyelesaikannya. Mereka kesulitan dalam menghubungkan materi dengan materi sebelumnya. Menurut narasumber peserta didik kurangnya memahami sebuah masalah dikarenakan kurang teliti dalam membaca soal dan belum mahirnya peserta didik dalam menghubungkan dengan materi-materi yang lalu, sehingga dalam menyusun sebuah rencana dalam memecahkan suatu soal akan kesulitan, kemudian pada saat peserta didik sudah bisa dalam dua tahap diatas pada saat melaksanakannya masih salah karena kurang telitinya peserta didik dalam mengerjakannya, dan tidak diperiksa kembali kebenaran jawaban dari soal-soal tersebut.⁴ Membuat pelajaran kurang efektif, seperti terlihat pada nilai belajar matematika pada Tabel 1.1.

³ Heris Dkk, 2018, *Hard skills and soft skills matematika peserta didik*, (Bandung: Refika Adiatama) hal 44

⁴ Rubiyem, Wawancara Dengan Dengan Guru Kelas IV SDN Karang Rejo, Karang Rejo, 26 Februari 2020

Tabel 1.1
Daftar nilai kelas IV SD Negeri Karang Rejo Sungkai Selatan Lampung Utara

NO	KELAS	KKM	NILAI		Jumlah Peserta didik
			$X < 65$	$X \geq 65$	
	IV A	65	20	10	30
			67%	33%	100%

Sumber: Hasil Pra Penelitian Kelas IV SD Karang Rejo

Berdasarkan data yang diperoleh dapat diketahui bahwa dari nilai diatas telah didapat ketuntasan dengan kriteria ketuntasan minimum (KKM) di SD Negeri Karang Rejo yakni 65. Siswa yang memperoleh hasil belajar diatas nilai KKM 10 peserta didik dan peserta didik yang memperoleh nilai dibawah KKM 20 peserta didik. dengan demikian dapat diketahui bahwa peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah KKM. Banyaknya peserta didik yang mendapatkan nilai dibawah KKM membuktikan bahwa kemampuan pemecahan masalah masih rendah.

Berdasarkan hasil wawancara dengan peserta didik di kelas IV ketika peserta didik ditanya “apakah matematika itu sulit?” peserta didik menjawab “iya sulit”. Kesulitan tersebut karena peserta didik ini kurang dalam mengulang pembelajaran yang telah dipelajari, kurang fokus dalam proses pembelajaran dan proses pembelajaran yang kurang menarik menjadi salah satu faktor lemahnya kemampuan pemecahan masalah. Kesulitan tersebut mengakibatkan kurang mahirnya peserta dalam kemampuan operasi hitung, salah dalam menghitung

dengan ini membuktikan bahwa peserta didik masih kurang kemampuan pemecahan masalah matematis.⁵

Berdasarkan observasi penulis pada saat proses pembelajaran berlangsung di SD Karang Rejo terlihat bahwa pada saat kegiatan proses pembelajaran yang masih berpusat kepada guru menyebabkan peserta didik hanya menerima informasi dari guru dengan demikian peserta didik menjadi pasif pada proses pembelajaran dan kemampuan peserta didik pun kurang berkembang.⁶ Pembelajaran matematika hendaknya proses mengkonstruksi pengetahuan, maksudnya pengetahuan itu tidak dapat pindah dari yang mengetahui kepada siswa. Guru dituntut untuk mampu menerapkan berbagai pendekatan yang sesuai dengan materi dan karakteristik peserta didik.⁷

Polya menyatakan bahwa pemecahan masalah sebagai usaha mencari jalan keluar, dan mencapai tujuan yang tidak dengan sengaja dapat dicapai.⁸ Salah satu upaya untuk melatih kemampuan peserta didik dalam pemecahan matematis dengan menggunakan teori dari Polya dengan tahapan pertama memahami masalah, kedua menyusun rencana, ketiga melaksanakan rencana, keempat memeriksa kembali. Memecahkan suatu masalah tidak hanya dengan membaca

⁵Wawancara dengan peserta didik kelas IV SD Negeri Karang Rejo Pada Tanggal 27 Februari 2020.

⁶Observasi Proses Pembelajaran kelas IV SD Negeri Karang Rejo Pada Tanggal 27 Februari 2020.

⁷ Trisniawati. 2015. "Analisi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa tingkat sekolah dasar Yogyakarta". *Jurnal Universitas sajanawiyata taman siswa*.

⁸ Maryono dan Novika. 2018. *Pemecahan Masalah Matematika Bentuk Soal Cerita Berdasarkan Metode Polya Pada Siswa VII MTs Materi SPLDV*. Jurnal Tadris Matematika, IAIN Tulung Agung hal 24

namun juga dengan memahami apa isi dari soalnya.⁹ Siswa disini sebagai objek yang harus menguasai beberapa konsep-konsep dalam matematika.¹⁰

Empat tahap pemecahan masalah dari Polya tersebut merupakan satu kesatuan yang sangat penting untuk dikembangkan. Menurut guru matematika di SD Negeri Karang Rejo dari hasil wawancara tersebut diketahui bahwa tahap 2 dan 3 merupakan tahap tersulit yaitu pada tahap menyusun rencana dan melaksanakan sebuah rencana. Tahap ini sulit karena peserta didik kurang memahami materi dan mengaitkan dengan materi-materi sebelumnya.

Rendahnya kemampnan pemecahan masalah pada peserta didik memicu rendahnya hasil belajar peserta didik tersebut. Kelemahan peserta didik dalam memecahkan masalah adalah lemahnya pada menganalisis soal, kurang teliti dalam proses pengerjaannya, dan memeriksa kembali soal yang telah kita kerjakan. Soal cerita menuntut peserta didik untuk memecahkan masalah melalui kemampuannya dalam memahami, merancang dan menyelesaikan soal cerita tersebut. Soal cerita merupakan pokok bahasan yang sulit dikuasai peserta didik, hal ini dapat dilihat dari kesalahan-kesalahan peserta didik saat menyelesaikan soal atau terkecoh pada saat jawaban pilihan ganda. Hal ini menyebabkan

⁹ Netriwati, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Teori Polya Ditinjau Dari Pengetahuan Awal Mahapeserta didik IAIN Raden Intan Lampung*, 2016, Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika

¹⁰ Sri Purwanti, *Meningkatkan kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar dengan model Missouri mathematics project MMP*, 2015, (TERAMPIL: jurnal pendidikan dan pembelajaran dasar) hal 1

diperlukannya strategi yang sesuai untuk soal-soal dalam memecahkan masalah suatu soal dan ketelitian yang lebih khususnya pada soal cerita.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Ditya Dharma dkk, dengan judul “Analisis Kemampuan Menyelesaikan Soal Cerita Pada Siswa Kelas IV Tahun Pelajaran 2015/2016” dengan materi pecahan hasil analisis yang dikemukakan bahwa masih rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik pada tahap memeriksa kembali apa yang telah diperoleh dengan persentase 38% dengan dikategorikan sangat kurang. Perbedaan antara penelitian ini dengan yang telah dilakukan oleh Dhitya Dharma dkk yaitu pada materi yang akan diteliti yaitu materi pembelajaran yang sudah diteliti ditya dharma adalah kelas IV yaitu materi pecahan pada semester 1 sedangkan pada penelitian ini adalah materi yang terdapat pada kelas IV semester 2. Berdasarkan penelitian sebelumnya dapat dibuktikan bahwa kemampuan pemecahan masalah peserta didik perlu diteliti karena itu berdasarkan latar belakang yang telah peneliti kemukakan maka peneliti ingin meneliti tentang ”Analisis kemampuan peserta didik dalam menyelesaikan soal matematika kelas IV di SD Negeri Karang Rejo Sungkai Selatan Lampung Utara”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang dikemukakan, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Rendahnya kemampuan pemecahan masalah peserta didik kelas IV yaitu dikarenakan kurangnya mengulang kembali pelajaran yang sudah dipelajari di rumah.
2. Siswa kesulitan dalam membuat kesimpulan dari sebuah soal yang dikerjakannya.
3. Kurangnya fokus peserta didik dalam proses pembelajaran.

C. Batasan Masalah

Untuk menghindari meluasnya pembahasan materi, maka peneliti membatasi masalah yang akan diteliti pada penelitian ini

1. Peserta didik yang diteliti hanya kelas IV SD Negeri Karang Rejo.
2. Materi pelajaran matematika yang akan dianalisis adalah materi kelas IV SD Negeri Karang Rejo Sungkai Selatan Lampung Utara pada semester I.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang peneliti kemukakan, maka dapat dibuat latar belakang sebagai berikut:

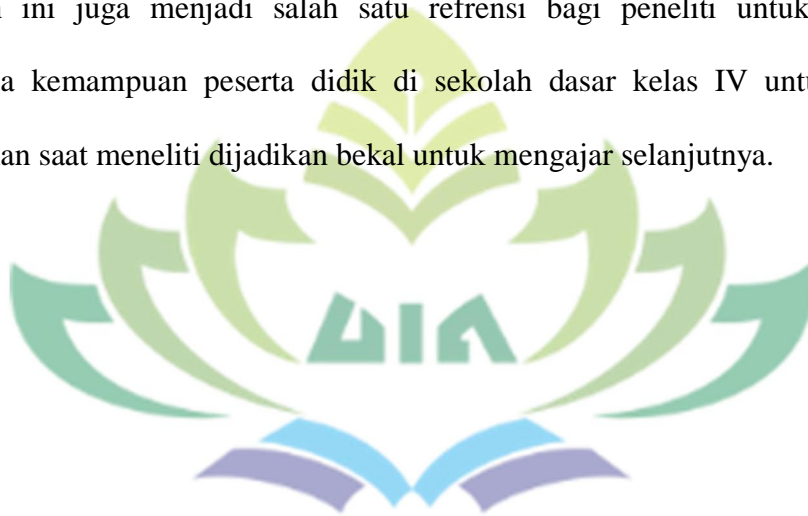
“Bagaimanakah Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Menurut Polya Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Karang Rejo Sungkai Selatan Lampung Utara Dalam Menyelesaikan Soal Matematika?”

E. Tujuan Penelitian

Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui Kemampuan Pemecahan Masalah Menurut Polya Peserta Didik Kelas IV SD Negeri Karang Rejo Sungkai Selatan Lampung Utara Dalam Menyelesaikan Soal Matematika.

F. Manfaat Penelitian

Bagi ilmu pengetahuan, hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya berbagai kajian ilmiah dibidang pendidikan yang sudah ada. Selain itu, hasil penelitian ini juga menjadi salah satu refrensi bagi peneliti untuk mengetahui bagaimana kemampuan peserta didik di sekolah dasar kelas IV untuk kemudian pengalaman saat meneliti dijadikan bekal untuk mengajar selanjutnya.



BAB II

LANDASAN TEORI

A. Pengertian Analisis

Kata analisis berasal dari sebuah kata dari bahasa Inggris yaitu *analysis*. Kemudian serapan dalam bahasa Indonesia dengan akhiran *ysis* diubah menjadi *isis*. Lalu kata *analysis* dicerna kembali menjadi analisis.¹¹ Kamus besar bahasa Indonesia mengemukakan bahwa, analisis adalah penjabaran dari suatu pokok bahasan dan terdapat beberapa tahapan kemudian dikaji bagian itu sendiri serta hubungkan antara bagian agar memperoleh penjelasan yang tepat sehingga mendapat pemahaman arti dari keseluruhan.¹²

Berdasarkan pengertian di atas dapat disimpulkan bahwa analisis adalah penguraian pola-pola yang ajek, menjabarkan pokok permasalahan, lalu sebuah permasalahan tadi dipecahkan sehingga permasalahan dapat terjawab dan mencapai tujuan pembelajaran.

B. Pengertian Matematika

Matematika berasal dari bahasa Latin yaitu *Mathematika* yang mulanya diambil dari bahasa Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari, kata tersebut mempunyai asal kata *mathema* yang berarti pengetahuan atau ilmu. Berdasarkan

¹¹ Mujib, *Analisis Penerapan Kurikulum Matematika Berbasis Pendidikan Karakter Terintegrasi Nilai-nilai Keislaman Pada Madrasah Tsanawiyah Dikota Bandar Lampung* (Bandar Lampung, 2014) h.17

¹² Arti kata-kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) Online diakses 27 September 2019, tersedia di :<https://www.kbbi.web.id/>

pemaparan diatas dapat dilihat bahwa matematika adalah pengetahuan yang diperoleh dengan berfikir.¹³ Karena pembelajaran matematika diperoleh dengan cara berfikir maka hendaknya pembelajaran matematika menjadi pembelajaran yang menyenangkan.

Matematika merupakan salah satu komponen dari serangkaian mata pelajaran yang mempunyai peranan penting dalam dunia pendidikan. Matematika merupakan salah satu bidang studi yang mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.¹⁴ Matematika itu sangat penting bagi kehidupan sehari-hari kita karena matematika digunakan hampir setiap kegiatan seperti jual beli dalam kegiatan jual beli haruslah memiliki kemampuan berhitung yang baik sehingga kegiatan tersebut menjadi mudah dan lancar. Oleh sebab itu matematika sangat penting diajarkan sejak dini karena matematika sangat bermanfaat bagi kehidupan kita. Tahap perkembangan peserta didik ada tiga yaitu kognitif, afektif dan psikomotorik.

Tahap perkembangan psikomotorik peserta didik jenjang sekolah dasar berhubungan dengan perilaku peserta didik tersebut, seorang anak agar perkembangan psikomotoriknya berkembang secara optimal dapat dibantu berupa

¹³ Hasan Sastra Negara. 2015. *Konsep Dasar Matematika untuk PGSD*. Bandar Lampung. Anugrah Utama Raharja. Hal 1

¹⁴ Rostiyana Sundayana. 2018. *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung. ALFABETA Hal 2

memberikan latihan, member contoh dan mengulang.¹⁵ Metode permainan dapat digunakan dalam pembelajaran matematika untuk mengembangkan aspek psikomotorik peserta didik dalam metode permainan kemampuan psikomotorik yaitu kemampuan motorik halus, emosional (melatih kesabaran dan ketelitian).¹⁶ Ranah psikomotorik merupakan hasil belajar yang banyak melibatkan keterampilan peserta didik itu sendiri. Dapat disimpulkan bahwa tahap psikomotorik ini berorientasi pada gerak dan keterampilan anak dalam menunjukkan tingkat keahlian dalam suatu tugas tertentu.

Tahap perkembangan afektif lebih berhubungan dengan psikis, jiwa, dan rasa. Kecerdasan ini meliputi sikap menikmati dan menghormati, penghargaan dan hukuman, nilai moral dan social dan emosi sedih dan senang. Pembentukan karakter diri dan sikap cocok diajarkan sejak masa anak-anak, hal ini bias dilakukan oleh orang tua maupun guru di sekolah.¹⁷ Pendidikan karakter merupakan proses pemberian tuntunan kepada peserta didik untuk menjadi manusia seutuhnya yang berkarakter dalam dimensi hati, pikir, raga, serta karsa.¹⁸

Peserta didik pada jenjang sekolah dasar termasuk dalam tahap operasional konkret , hal ini menunjukkan bahwa dalam kegiatan di sekolah maupun proses

¹⁵ Yasermi, Arsia, Fatmariyani. *Pelatihan Pengenalan Tipografi dalam Meningkatkan Psikomotorik Anak Bagi Siswa Siswi SD Negeri 17 Palembang*.2019. Seminar Nasional Pengabdian pada Masyarakat. Hal 220

¹⁶ Prima Nataliya. 2015. *Efektifitas Penggunaan Media Pembelajaran Permainan Tradisional Congklak Untuk Meningkatkan Kemampuan Berhitung Pada Siswa Sekolah Dasar*. Jurnal Ilmiah Psikologi Terapan. Hal 353

¹⁷ Haryadi dan Aripin. 2015. *Melatih kecerdasan kognitif, afektif, dan psikomotorik*. Jurnal desain komunikasi visual dan multimedia. Hal 42

¹⁸ Anggarwati dan Sri. 2018. *Pengembangan instrument penilaian afektif siswa kelas IV sekolah dasar di kabupaten klaten*. Yogyakarta. Jurnal penelitian dan evaluasi pendidikan. Hal 232

pembelajaran terkait peserta didik harus dilibatkan dan dalam penanaman karakter harus secara maksimal.

Siswa Sekolah Dasar berada pada tahap perkembangan kognitif yang berbeda dengan peserta didik sekolah pada jenjang berikutnya. Teori perkembangan intelektual yang dikembangkan piaget, peserta didik SD sebagian besar berada pada tahap operasional konkret. Dimana dalam tahap ini guru hendaknya memberi contoh nyata atau masalah yang nyata sehingga peserta didik mampu membayangkannya.¹⁹ peserta didik pada tahap operasional konkret guru mampu memberikan contoh yang nyata sehingga peserta didik mudah paham dan pembelajata matematika berlangsung secara menyenangkan dan pembelajaran pun menjadi bermakna. Kemampuan kognitif anak akan berkembang sesuai dengan pengalaman-pengalaman langsung yang ia lalui. Pembelajaran matematika di sekolah dasar juga memiliki tujuan.

Mata pelajaran matematika bertujuan agar peserta didik memiliki kemampuan sebagai berikut:

- a. Menguasi konsep matematika
- b. Menggunakan penalaran pada pola dan sifat
- c. Mampu memecahkan masalah matematika
- d. Mampu mengkomunikasikan

¹⁹ Rostiyana Sundayana. 2018. *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung. ALFABETA Hal 11

- e. Memiliki sifat menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan ²⁰

Teori kognitif menyatakan bahwa proses belajar terjadi antara lain mencakup pengaturan stimulus yang diterima dan menyesuaikan dengan struktur kognitif yang sudah dimiliki dan terbentuk di dalam pikiran seseorang berdasarkan pemahaman dan pengalaman-pengalaman sebelumnya.²¹ Belajar mengajar merupakan Interaksi antara guru dan peserta didik bernilai edukatif karena kegiatan belajar mengajar yang dilakukan, lalu guru bertugas mengarahkan peserta didik sehingga mampu mencapai tujuan pembelajaran yang sudah dibuat sebelum pembelajaran tersebut berlangsung. Tujuan matematika akan tercapai jika proses belajar mengajar dilakukan dengan ikhlas dan menyenangkan. Sehingga kemampuan peserta didik dalam kegiatan matematika pun meningkat. Dengan mengetahui tujuan pembelajaran matematika pendidik juga diharapkan mampu mengetahui ruang lingkup pembelajaran matematika di sekolah dasar.

C. Kemampuan-kemampuan matematis

Berikut ini beberapa kemampuan matematis siswa yaitu:

1. Kemampuan Berfikir Kritis

Kemampuan berpikir kritis matematis ialah salah satu dari tujuh kemampuan matematis yang harus dimiliki, kemampuan berfikir kritis penting

²⁰ Rostiyana Sundayana. 2018. *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung. ALFABETA Hal 12

²¹ Mudofir dan Evi. 2017. *Desain Pembelajaran inovatif teori ke praktik*. Jakarta. Rajawali Pers. Hal

dukuasai oleh siswa karena dengan berfikir kritis siswa mampu memecahkan masalah dengan baik dan benar. Kemampuan berpikir kritis perlu dikembangkan sejak jenjang sekolah dasar sampai menengah. Dengan demikian siswa mampu mengekspresikan pendapatnya kemudian mengungkapkan ide-ide pada saat proses pembelajaran matematika. Siswa disini sebagai objek yang harus menguasai beberapa konsep-konsep dalam matematika.²²

Langkah-langkah yang harus dilakukan dalam berpikir kritis menurut facione ialah:

- a. Mengenali masalah dan menentukan prioritas.
- b. Memperdalam pengetahuan dan mengumpulkan informasi yang relevan.
- c. Merencanakan pilihan penyelesaian.
- d. Membuat keputusan awal.
- e. Meneliti proses dan mengoreksi seperlunya.²³

2. Kemampuan Pemahaman Konsep matematis

Pemahaman konsep merupakan peran penting dalam belajar matematika karena pemahaman konsep merupakan kemampuan mendasar yang harus dimiliki oleh siswa dalam belajar konsep-konsep matematika yang lebih

²² Sri Purwanti, *Meningkatkan kemampuan komunikasi dan berpikir kritis matematis siswa sekolah dasar dengan model Missouri mathematics project MMP*, 2015, (TERAMPIL: jurnal pendidikan dan pembelajaran dasar) hal 1

²³ Farisa, Mardiyana, Dan Yemi, *Analisis Kemampuan Berpikir Kritis Dalam Pemecahan Masalah Matematika Berdasarkan Langkah-Langkah Facion Pada Materi Program Linier Ditinjau Minat Belajar Siswa Kelas XI, 2017, Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika (JPMM)*, hal 22

lanjut. Belajar matematika dengan pemahaman konsep yang bermakna merasakan manfaat matematika dalam kehidupan sehari-hari. Misalnya, dapat menjelaskan dengan menggunakan bahasanya sendiri.²⁴

Menurut Polya terdapat empat tingkatan dalam kemampuan pemahaman yaitu:

- a. Pemahaman Mekanikal
- b. Pemahaman Induktif
- c. Pemahaman Rasional
- d. Pemahaman Intitif²⁵

3. Kemampuan Komunikasi Matematis

Komunikasi matematis merupakan cara siswa mengekspresikan ide-ide matematis baik secara lisan, tertulis, diagram, dan menggunakan symbol matematika. Ketika siswa berpikir tentang matematika dan mengkomunikasikan hasil dari pemikirannya secara lisan dalam bentuk tulisan. Keterampilan mengkomunikasikan ide-ide matematika hendaknya melalui lisan dan tulisan. Dengan mengkomunikasi siswa jadi menambah kosakata, kemampuan berbicara berkembang, menuliskan ide-ide secara sistematis. Kemampuan komunikasi matematis merupakan salah satu penentu

²⁴ Vivi Adledya, *Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Pada Siswa*, 2019, *Pendidikan Matematika Universitas Negeri Medan*, Hal 1 Dan 3

²⁵ Rijal, *Pengertian Pemahaman Konsep*, 2016, <https://www.rijal09.com/2016/04/pengertian-pemahaman-konsep.html>

apakah siswa paham tentang konsep-konsep matematika yang telah dipelajari selama proses pembelajaran.²⁶

Indikator komunikasi matematis menurut John adalah sebagai berikut:

- a. Mengatur dan mengembangkan pemikiran matematika melalui komunikasi
- b. Mengkomunikasikan pemikiran matematika secara koheren dan jelas.
- c. Menganalisis dan menilai pemikiran dan strategi matematika.
- d. Menggunakan bahasa matematika untuk menyampaikan ide dengan tepat.²⁷

4. Penalaran Matematis

Materi matematika dan penalaran matematis adalah dua hal yang tidak bias dipisahkan karena materi matematika dapat dipahami dengan penalaran dan penalaran dilatih dengan belajar matematika. Dengan demikian dapat diartikan penalaran matematis merupakan fondasi untuk mendapatkan atau mengkonstruksi pengetahuan matematika.

Indikator kemampuan penalaran matematis sebagai berikut:

- a. Mengajukan dugaan.
- b. Menlakukan manipulasi matematik.

²⁶ Ummu Sholihah, *Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Soal Materi Komposisi Fungsi Ditinjau Dari Kemampuan Matematika*, 2018, Jurnal Tadris Matematika Hal 1-2

²⁷ Pembelajaran matematika” (online), tersedia di <http://matematika-pembelajaran.blogspot.com/2015/01/indikator-komunikasi-matematika.html> (8 januari 2020)

- c. Menarik kesimpulan, mengumpulkan bukti, memberikan alasan atau bukti terhadap kebenaran solusi.
- d. Menemukan pola atau sifat dari gejala matematis untuk membuat generalisasi.

5. Kemampuan Pemahaman Matematis

Pemahaman matematis adalah komponen yang penting dalam pembelajaran matematika.²⁸ Pemahaman matematis adalah salah satu tujuan penting dalam pembelajaran. Dapat disimpulkan bahwa materi-materi diajarkan kepada siswa bukan hanya sekedar hapalan, diharapkan siswa dapat lebih paham dalam menelaah konsep materi yang diajarkan. Oleh karena itu, kemampuan pemahaman matematik lebih bermakna jika di bangun oleh siswa sendiri, artinya bahwa konsep-konsep yang diberikan oleh guru tentang pembelajaran dapat menyelesaikan persoalan matematika. Dalam pembelajaran maupun kehidupan nyata, memecahkan sebuah masalah matematika dapat dilakukan setelah memahami masalah matematika itu sendiri.²⁹

Secara umum, indicator pemahaman matematika meliputi: mengenal, memahami, dan menerapkan konsep, prosedur, prinsip dan ide matematika.

²⁸ Hasan Sastra Negara, *Mengembangkan Kemampuan Pemahaman, Koneksi Dan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Dasar (SD) Melalui Reciprocal Teaching*, 2015, (TERAMPIL: Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar) Hal 138

²⁹ Deka Purnama Sari, Nurochman, Haryadi, *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Melalui Pendekatan Pembelajaran Student Teams Achievement Division*, (Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 2015) Hal 2

Indikator pemahaman matematis menurut Jihad dan Haris adalah sebagai berikut:

- a. Kemampuan mengklasifikasikan objek-objek menurut sifat-sifat tertentu.
- b. Kemampuan menggunakan, memanfaatkan dan memilih prosedur atau operasi tertentu.
- c. Kemampuan mengaplikasikan konsep atau logaritma pemecahan masalah.³⁰

6. Kemampuan Berpikir Kreatif

Kemampuan berpikir kreatif merupakan salah satu hal yang sangat penting bagi peserta didik, terutama dalam proses belajar mengajar matematika. Melalui kemampuan berpikir kreatif siswa dituntut agar bias memahami, menguasai, dan memecahkan persoalan yang sedang dihadapinya, dengan adanya kreatifitas dalam pembelajaran matematika diharapkan peserta didik mampu menyelesaikan permasalahan matematika menggunakan caranya sendiri. Mengembangkan kemampuan berfikir kreatif akan mampu menyelesaikan permasalahan dengan berbagai cara.³¹

Indikator kemampuan berpikir kreatif antara lain:

- a. *Fluency*

³⁰ Lely Lailatus Syarifah, *Analisis Kemampuan Pemahaman Matematis Pada Mata Kuliah Pembelajaran Matematika SMA II*, (jurnal pendidikan matematika FKIP Universitas Muhammadiyah Tangerang, 2017) hal 64

³¹ Firdausi, Asikin, Wuryanto, *Analisis Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Ditinjau Dari Gaya Belajar Pada Pembelajaran Model Eliciting Activities*, (Prisma: Prposiding Seminar Nasional Matematika, 2018) Hal 240

b. Flexibility

c. Originality

7. Kemampuan Pemecahan Masalah

Masalah dalam matematika biasanya tuangkan dlam sebuah soal matematika. Sebuah soal dikatakan masalah apabila:

- a. Pertanyaan yang diberikan dapat dimengerti oleh siswa tersebut, namun pertanyaan tersebut merupakan tantangan bagi siswa untuk menjawabnya.
- b. Pertanyaan tersebut tidak dapat dijawab dengan prosedur rutin yang telah diketahui oleh siswa tersebut.

Suatu soal menjadi masalah hanya jika soal tersebut menunjukkan bahwa da tantangan yang susah dipecahkan oleh suatu cara yang rutin ia gunakan dan sudah dikuasai oleh siswa. Suatu soal dikatakan menjadi masalah bagi seorang siswa namun belum tentu menjadi masalah bagi yang lain, karena siswa tersebut sudah mengetahui cara dalam menjawab suatu soal tersebut.

Aspek-aspek pemecahan masalah sebagai berikut:

- 1) Memahami masalah
- 2) Membuat rencana pemecahan masalah
- 3) Melaksanakan rencana
- 4) Memeriksa kembali proses dan jawaban.³²

³² Erma Mahardhikawati, Mardiyana, Rubono Setiawan, *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Berdasarkan Langkah-Langkah Polya Pada Materi Turunan Fungsi Ditinjau Dari*

Pemaparan diatas tentang kemampuan yang dimiliki oleh siswa, menunjukan bahwa dari ketujuh kemampuan tersebut kemampuan pemecahan masalah merupakan bagian terpenting karena dalam kemampuan komunikasi bertujuan untuk memahami konsep-konsep matematika sehingga mudah dalam memecahkan masalah. Polya menyatakan bahwa pemecahan masalah merupakan salah satu usaha untuk mencari jalan keluar dari suatu kesulitan yang dihadapi oleh seorang individu.³³ Pembelajaran di sekolah dasar hendaknya menyuguhkan masalah masalah realistik sehingga siswa dapat membayangkannya.³⁴ masalah realistik dapat meningkatkan pemahaman konsep matematika sehingga siswa dapat memecahkan masalah dengan baik dan benar sesuai dengan konsep-konsep yang dikuasainya.

D. Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

1. Pengertian Pemecahan Masalah

Masalah atau *problem* merupakan salah satu bagian dari kehidupan manusia baik yang berasal dari dalam diri maupun berasal dari lingkungan sekitar, oleh karena itu setiap manusia mampu berperan sebagai pemecah

Kecerdasan Logis Matematika Siswa Kelas XI, (JPMM: Jurnal Pendidikan Matematika Dan Matematika, 2017) Hal 2-3

³³ *Ibid* hal 1

³⁴ Hasan Sastra Negara, *Analisis Pembelajaran Matematika Pada Sekolah Dasar Yang Menerapkan Pendekatan PMRI Dan Sekolah Dasar Yang Tidak Menerapkan Pendekatan PMRI Di Kota Yogyakarta*, 2014, (TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar) Hal 66

masalah yang baik sehingga dapat mempertahankan kehidupannya.³⁵ Selain itu, pemecahan masalah ialah dimana situasi yang abstrak jalan pemecahannya yaitu menuntun individu atau suatu kelompok untuk mencari jawaban dan menemukan jawabannya.

Gagne berpendapat bahwa dalam menyelesaikan pemecahan masalah diperlukan aturan-aturan yang kompleks. Aturan tersebut dapat tercapai setelah menguasai aturan dan konsepnya. Pentingnya kemampuan pemecahan masalah dikemukakan oleh Branca sebagai berikut:

- a. Kemampuan menyelesaikan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika.
- b. Penyelesaian masalah yang meliputi metode, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dari kurikulum matematika.
- c. Penyelesaian masalah merupakan dasar dalam belajar matematika.

Pandangan bahwa kemampuan menyelesaikan masalah merupakan tujuan umum pengajaran matematika, dapat membantu memecahkan persoalan sehari-hari. Oleh karena itu pemecahan masalah dijadikan tujuan umum pembelajaran matematika.

1) Pemecahan Masalah menurut John Dewey

Pemecahan masalah menurut John Dewey mengemukakan bahwa pembelajaran itu tergantung dari minat dan pengalaman peserta didik. Metode

³⁵ Yusuf Hartono, *Matematika Strategi Pemecahan Masalah* (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014),

ini akan terjadi apabila peserta didik menerapkan dan mengalami apa yang sedang diajarkan dengan mengacu pada masalah-masalah dunia nyata yang berhubungan dengan peran dan tanggung jawab mereka. Adapun langkah-langkah John Dewey sebagai berikut:

- a) Guru menciptakan suasana belajar yang mendorong peserta didik untuk siap belajar.
 - b) Guru membentuk kelompok agar peserta didik agar siap belajar dan membelajarkan.
 - c) Peserta didik mendiskusikan permasalahan yang diberikan guru.
 - d) Peserta didik mempresentasikan hasil diskusi dan yang lain menanggapi.
 - e) Tanya jawab guru dan peserta didik
 - f) Guru memberikan evaluasi
- 2) Pemecahan Masalah Menurut Krulick dan Rudnick

Krulick dan Rudnick mendefinisikan bahwa pemecahan masalah adalah suatu cara yang dilakukan seseorang dengan menggunakan pengetahuan, keterampilan dan pemahaman untuk memenuhi tuntutan dari situasi yang tidak rutin. Definisi tersebut menjelaskan bahwa masalah adalah situasi yang dihadapi oleh seseorang atau kelompok yang memerlukan suatu pemecahan namun belum menemukan solusinya. Pemikiran tersebut dapat berarti juga suatu masalah dapat ditemukan solusinya dengan menggunakan strategi

berpikir yaitu pemecahan masalah. Berikut langkah-langkah atau metode menurut Krulik dan Rudnick:

- a) *Read and Think* (membaca dan berpikir)
- b) *Explore and* (Explorasi dan merencanakan)
- c) *Select a strategy* (memilih strategi)
- d) *Find an Answer* (Mencari jawaban)
- e) *Reflect and extend* (Refleksi dan Mengembangkan)

3) Pemecahan Masalah Menurut George Polya

Polya mengemukakan bahwa pemecahan masalah merupakan suatu usaha mencari jalan keluar dari suatu tujuan yang tidak begitu mudah untuk mencapainya.³⁶ Polya juga mengemukakan dua macam masalah matematika yaitu:

- a. Masalah untuk menemukan (*Problem to find*) baik secara teori ataupun praktis, dari yang abstrak atau konkret, dan teka-teki. Pokok utama dari sebuah masalah adalah apa saja yang ditanya, bagaimana data yang diketahui dan syarat-syarat mengerjakannya. Ketiga bagian utama tersebut merupakan landasan untuk dapat menyelesaikan masalah jenis ini.
- b. Masalah untuk membuktikan (*Problem to prove*) bahwa suatu pertanyaan itu benar, salah, atau tidak keduanya. Masalah seperti ini memprioritaskan pada konklusi dari sebuah teorema yang sudah terbukti kebenarannya.

³⁶ Winardi, *Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Dengan Metode MMP Dan Pendekatan Open-Ended*. 2016. Jurnal Universitas Negeri Semarang. Hal 423

Pemaparan diatas membuktikan bahwa landasan tersebut dapat menjadi solusi menyelesaikan masalah jenis ini.³⁷

Kemampuan pemecahan masalah sangat penting bagi peserta didik sehingga dalam kurikulum matematika mencantumkan pemecahan masalah karena pemecahan masalah memberikan pengalaman langsung dalam menggunakan pengetahuannya dan mengaplikasikan keterampilannya dalam menyelesaikan soal-soal matematika. Mengajar yang efektif yaitu mengajar dengan membawa peserta didik mampu berusaha memecahkan masalah atau mampu memecahkan masalah dan menemukan kesimpulan.³⁸ Penjelasan dari beberapa kemampuan tersebut membuktikan bahwa kemampuan siswa berbeda seperti tertera dalam Q.S. Al-Baqarah ayat 75.

Kemampuan siswa dalam memaknai pengalaman, pendidik dan memahami itu berbeda-beda. Sebagaimana tertuang dalam ayat Q.S. Al-Baqarah ayat: 75

³⁷ Heris Dkk, 2018, *Hard skills and soft skills matematika peserta didik*, (Bandung: Refika Adiatama) h

³⁸ Slameto. 2015. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. (Jakarta: PT RINEKA CIPTA) Hal 92

ا

﴿أَفَنظَمُونَ أَن يُؤْمِنُوا بِالْكِتَابِ وَقَدْ كَانَفَرِيقٌ مِّنْهُمْ يَسْمَعُونَ
كَلِمَ اللَّهِ ثُمَّ يُحَرِّفُونَهُ مِن بَعْدِ مَا عَقَلُوهُ وَهُمْ
يَعْلَمُونَ﴾

Artinya: Apakah kamu masih mengharapkan mereka akan percaya kepadamu, padahal segolongan dari mereka mendengar firman Allah, lalu mereka mengubahnya setelah mereka memahaminya, sedang mereka mengetahui? (Q.S Al Baqarah ayat 75)

Maksud dari ayat tersebut adalah diartikan setiap manusia di karuniaai kecerdasan yang praktis dengan memiliki kemampuan pemecahan masalah yang berbeda-beda. Maksudnya bagaimana memecahkan suatu masalah dengan mempelajari mulai dari pengertian, pemahaman dan berfikir, islam memuji mereka yang menggunakan akal nya dalam memahami dan mengikuti kebenaran. Seseorang pendidik harus mampu siswa dalam kemampuan memecahkan suatu masalah dalam pembelajaran berlangsung.

Menurut George polya terdapat empat tahapan penting yang harus ditempuh peserta didik dalam memecahkan masalah, yakni memahami

masalah, menyusun rencana penyelesaian, melaksanakan rencana penyelesaian, dan memeriksa kembali.³⁹

Bagi peserta didik yang menyukai tantangan, masalah-masalah yang lebih menarik dari soal-soal yang diberikan berbeda dengan contoh maka akan membuat peserta didik lebih meningkat kemampuan pemecahan masalah. Menyelesaikan suatu masalah haruslah menguasai aturan-aturan yang ada dan mustahil bisa mengerjakan jika tidak mengetahui aturan-aturan tersebut.

2. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Pemecahan Masalah Matematika

a. Pengetahuan awal matematika peserta didik adalah kemampuan peserta didik sebelum proses pembelajaran peserta didik atau pengetahuan peserta didik baik dari materi yang sudah diajarkan pada pembelajaran-pembelajaran yang lalu atau pengetahuan yang dia ketahui tentang materi yang akan diajarkan. Dalam pembelajaran matematika disekolah dasar tersusun dari materi-materi yang sederhana sampai yang kompleks.⁴⁰

b. Apresiasi Matematika

Apresiasi matematika akan tumbuh sendiri pada peserta didik oleh sebab itu, dengan apresiasi matematika maka pandangan buruk akan

³⁹Witri Nur Anisa, "peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah dan Komunikasi Matematik Melalui Pembelajaran Pendidikan Matematika Realistik Untuk Siswa SMP Negeri Di Kabupaten Garut," *Jurnal Pendidikan dan Keguruan* Vol. 1 No. 1

⁴⁰Tatag Yuli Eko Siswono. 2018. *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran Dan Pemecahan Masalah*. (Bandung: REMAJA ROSDAKARYA) Hal 44

berkurang pembelajaran matematika. Sehingga menimbulkan gairah, semangat, dan kepercayaan diri dalam belajar matematika.

c. Kecerdasan Logis Matematis

Dalam memecahkan masalah terdapat tahapan yang sistematis. Metode tersebut harus diketahui oleh peserta didik kemudian mendorong peserta didik untuk mengoperasikan metode dan melakukan perhitungan secara optimal. Karakteristik kecerdasan logis matematis seperti menganalisa, mengaitkan pola-pola, informasi dan hubungan serta teliti dalam berpikir⁴¹

3. Manfaat Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika

Ketika peserta didik menyelesaikan masalah matematika, sangat penting bagi peserta didik untuk mengikuti cara berfikir dan pendekatan yang tersusun dalam penyelesaiannya. Menggunakan beberapa cara memungkinkan mempermudah peserta didik dalam menyelesaikan sebuah soal, dan peserta didik dapat menemukan jawaban dari soal tersebut. Maka saat peserta didik mendapatkan jawabannya maka peserta didik jadi tahu banyak cara dalam mengerjakan sebuah soal tersebut sehingga dalam pengetahuan pemecahan masalah semakin meningkat

Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika oleh peserta didik menurut branca adalah sebagai berikut:

⁴¹ Putu Eka Irawan, I G P Suharta, I Nengah Suparta, *Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika: Pengetahuan Awal, Apresiasi Matematika, Dan Kecerdasan Emosional*, 2016, FMIPA Undiksha Hal 71-73

- a. Kemampuan pemecahan masalah merupakan tujuan umum dalam pengajaran matematika. Sebagai tujuan umum pengajaran matematika dimana peserta didik dituntut untuk memecahkan masalah sampai akhir dan berhasil.
- b. Penyelesaian masalah yang meliputi metode, prosedur dan strategi merupakan proses inti dan utama dalam kurikulum matematika. Pemecahan masalah dipandang sebagai suatu proses maka yang diprioritaskan bukan semata-mata pada hasilnya melainkan dengan menggunakan meliputi metode, prosedur, dan strategi dikembangkan melalui penalaran.
- c. Penyelesaian masalah merupakan kemampuan dasar dalam belajar matematika. Kemampuan pemecahan masalah merupakan kemampuan dasar yang harus dimiliki setiap peserta didik.⁴²

Dari pemaparan diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah akan baik ketika seorang guru sudah megajar dengan menggunakan metode, prosedur dan strategi yang sesuai karena pemecahan masalah adalah dasar dari pembelajaran matematika jadi kemampuan ini harus ditingkatkan. Pemecahan masalah menjadi sangat penting melatih peserta didl menjadi lebih terampil, berpengetahuan serta memiliki kemampuan kognitif, afektif

⁴²Netriwati, *Analisis Kemampuan peserta didik dalam pemecahan masalah menurut teory polya,* " *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika* 7 no 2 (2016 h 184)

dan psikomotor.⁴³ Pembelajaran di sekolah dasar hendaknya menyuguhkan masalah masalah realistik sehingga siswa dapat membayangkannya.⁴⁴

4. Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Indikator pemecahan masalah sebagai acuan untuk menilai kemampuan peserta didik dalam memecahkan suatu masalah. Dengan adanya indikator-indikator dalam pemecahan masalah ini mempermudah menilai kemampuan peserta didik. Dalam penyelesaian masalah peserta didik dimungkinkan mendapatkan pengalaman menggunakan keterampilan dan pengetahuan untuk memecahkan masalah. Adapun Aspek yang mewujudkan pemecahan masalah matematika menurut polya yang digunakan dalam pemecahan masalah yaitu 1) memahami masalah 2) menyusun rencana penyelesaian 3) menyelesaikan masalah sesuai perencanaan 4) memeriksa kembali.⁴⁵ Indikator pemecahan masalah menurut sumarmo ada lima yaitu:

- a. Mengidentifikasi unsur-unsur yang diketahui, yang dinyatakan, dan kecukupan unsur yang diperlukan.
- b. Marumuskan masalah matematik atau menyusun model matematika

⁴³ Donni Junu Priansa. 2019. *Pengembangan Strategi Dan Model Pembelajaran Inovatif, Kreatif, Dan Prestatif Dalam Memahami Peserta Didik*. (Bandung: PUSTAKA SETIA) Hal 226

⁴⁴ Hasan Sastra Negara, *Analisis Pembelajaran Matematika Pada Sekolah Dasar Yang Menerapkan Pendekatan PMRI Dan Sekolah Dasar Yang Tidak Menerapkan Pendekatan PMRI Di Kota Yogyakarta*, 2014, (TERAMPIL: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Dasar) Hal 66

⁴⁵ Rany Widyastuti, "Proses Berfikir Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Matematika Berdasarkan Teory Polya Ditinjau Dari Adversity Quotient Tipe Climber," *Al-Jabar : Jurnal Pendidikan Matematika* Vol. 6 No.2 2015 Hal 184

- c. Menerapkan strategi untuk menyelesaikan berbagai macam masalah dalam atau diluar matematika.
- d. Menjelaskan atau menginterpretasikan hasil sesuai permasalahan awal.
- e. Menggunakan matematika secara bermakna.

Mengaitkan materi yang akan diajarkan dengan contoh kehidupan sehari-hari juga penting bagi peserta didik karena matematika sangat penting bagi kehidupan sehari-hari ketika peserta didik dalam proses pembelajaran dikaitkan dengan contoh kehidupan sehari-hari peserta didik ketika dalam kehidupan nyata mampu mengaplikasikannya. Metode yang digunakan pada saat proses pembelajaran harus sesuai dengan materi yang diajarkan karena metode pembelajaran sangat menunjang hasil belajar. Jika guru hanya melakukan metode yang itu-itu aja peserta didik pun menjadi bosan dan tidak semangat belajar pun kurang begitu pun sebaliknya.

Berdasarkan teori Polya ada empat aspek kemampuan pemecahan masalah Tabel 2.1 berikut:

Tabel 2.1⁴⁶
Aspek Pemecahan Masalah Matematika

Langkah	Pemecahan Masalah	Indikator
1	Memahami Masalah (<i>Understanding the problem</i>)	a. Siswa dapat menentukan hal yang diketahui dari soal b. peserta didik dapat

⁴⁶Siti Mawaddah dan Hana Anisa, *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Pada Pembelajaran Matematika Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Generatife (Generative Learning)*, (Jurnal Matematika, 2015) Hal 167

Langkah	Pemecahan Masalah	Indikator
		menentukan hal yang ditanyakan dari soal
2	Menyusun rencana penyelesaian (<i>devising a plan</i>)	a. Siswa dapat menentukan syarat lain yang tidak diketahui pada soal seperti rumus atau informasi lain jika ada. b. Siswa dapat menggunakan semua informasi yang ada pada soal. c. Siswa dapat membuat langkah-langkah penyelesaian dari soal tersebut
3	Menyelesaikan masalah sesuai perencanaan (<i>currying out theplan</i>)	a. Siswa dapat menyelesaikan soal yang ada sesuai dengan langkah-langkah yang telah dibuat. b. Siswa dapat menjawab soal dengan tepat
4	Memeriksa kembali (<i>looking back</i>)	a. Siswa memeriksa kembali jawaban yang telah diperoleh dari soal dengan menggunakan prosedur yang benar b. Siswa dapat meyakini dari jawaban yang telah mereka kerjakan.

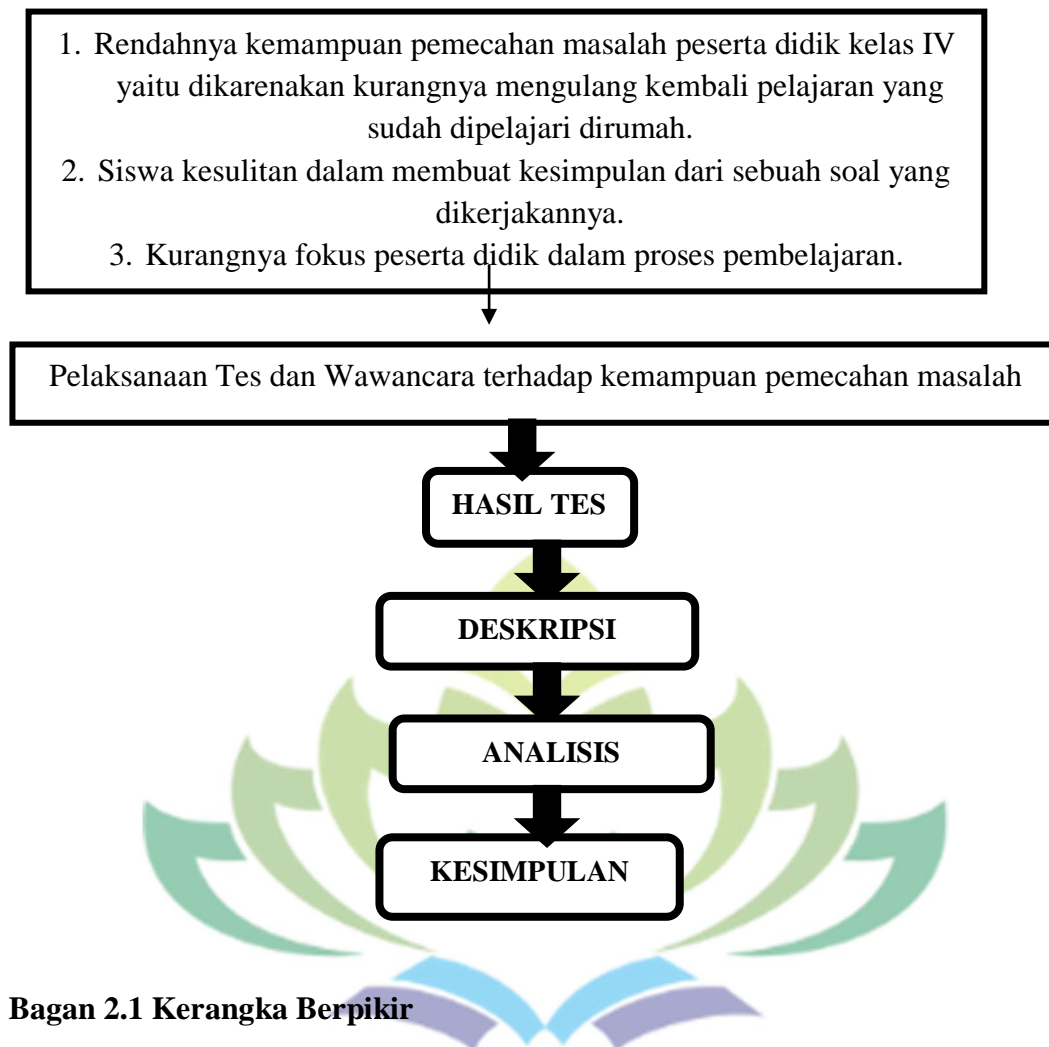
Berdasarkan penjelasan diatas maka peneliti menggunakan aspek Polya karena aspek polya sesuai dengan keadaan anak sekolah dasar. Karakteristik anak sekolah dasar yaitu guru harus menyediakan berbagai kegiatan sehingga peserta didik terlibat aktif dengan inisiatif dirinya sendiri.⁴⁷ Dari pemaparan diatas dapat

⁴⁷ Rima Trianingsih, Pengantar praktik mendidik anak usia sekolah dasar, 2016, Al Ibtida hal 200

dikaitkan dengan empat aspek polya yang membuat peserta didik menjadi termotivasi untuk belajar karena memudahkan peserta didik memahami konsep dan memecahkan masalah. Sedangkan ciri-ciri anak sekolah dasar yaitu amat realistik, ingin tahu dan ingin belajar, dengan demikian sesuai dengan teori polya yaitu memahami masalah dengan memahami masalah dan menyusun rencana maka rasa ingin tahu anak akan muncul dengan membaca, menyelesaikan masalah maka ia akan muncul rasa ingin belajar untuk mengerjakannya dan menggali kembali pengetahuan tentang konsep-konsep yang sudah ia pelajari

E. Kerangka Berfikir

Kemampuan peserta didik sekolah dasar berbeda-beda pada mata pelajaran matematika kemampuan peserta didik pun berbeda-beda. Untuk memahami soal matematika kemampuan peserta didik juga berbeda-beda dari perbedaan tersebut peneliti ingin menganalisis peserta didik dalam pelajaran matematika agar mengetahui kemampuan-kemampuan peserta didik sekolah dasar. Keterampilan pemecahan masalah adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik yang merupakan kemampuan berfikir tingkat tinggi karena dalam kegiatan pemecahan masalah yang tidak rutin, pemahaman pola, pemahaman konsep maupun komunikasi matematika. Kemampuan pemecahan masalah juga penting dalam pembelajaran yang berorientasi pada menyelesaikan sebuah masalah. Hal ini disebabkan karena kehidupan sehari-hari tidak lepas dari sebuah masalah. Kerangka berfikir dalam penelitian ini sebagai berikut



Berdasarkan bagan kerangka berfikir diatas dapat disimpulkan bahwa suatu kemampuan masalah matematis pada peserta didik madrasah ibtidaiyah dengan melalui tahap, tahapan yang dilakukan oleh peneliti yaitu peneliti harus menganalisis pemecahan masalah peserta didik dengan melihat bagaimana jawaban dari soal-soal yang diberikan.

1. Memahami Masalah

Memahami sebuah masalah dimulai dengan mencari apa yang diketahui kemudian peserta didik dapat muncul beberapa pertanyaan misalnya apa saja yang diketahui di dalam soal tersebut dengan demikian peserta didik menjadi lebih mudah dalam mengidentifikasi apa saja yang diketah di dalam soal atau unsure-unsur yang ada dalam soal tersebut.

Pada tahap ini peserta dapat menganalisis dengan jeli apa yang apa yang diketahui dan apa yang ditanyakan pada soal. Melaksanakan pemecahan masalah dapat dilakukan setelah memahami masalah dalam soal itu sendiri.⁴⁸

2. Membuat Rencana

Siswa merencanakan pemecahan masalah tersebut dengan mengidentifikasi strategi-strategi apa yang cocok melalui pengalaman dan pengetahuan yang sudah dimiliki sebelumnya. Peserta didik membuat rancangan sehingga dalam melaksanakannya tidak ada yang terabaikan.

3. Melaksanakan Rencana

Melaksanakan pemecahan masalah sesuai dengan rencana yang telah disusun pada langkah sebelumnya kemudian di kelola untuk menghasilkan sebuah penyelesaian.⁴⁹

⁴⁸ Deka Purnama Sari, Nurochman, Haryadi, *Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Matematis Melalui Pendekatan Pembelajaran Student Teams Achievement Division*, (Jurnal Riset Pendidikan Matematika, 2015) Hal 2

⁴⁹ Timbul Yuono, Mulya Supanggih, Rosita Dwi Ferdiani, 2018. *Aanalisis Kemampuan Pemecahan Masalah Dalam Menyelesaikan Soal Cerita Berdasarkan Prosedur Polya*. *Jurnal Tadris Matematika* Hal 2

4. Melihat Kembali

Mengoreksi kembali hasil dari pemecahan masalah tersebut. Kemudian menarik kesimpulan dari penyelesaian menjadi jawaban dari soal-soal tersebut.⁵⁰

Kemampuan setiap peserta didik berbeda-beda dengan demikian peneliti membuat soal dengan tipe mudah, sedang dan sulit sehingga peserta didik yang peneliti teliti itu diketahui bagaimana kemampuannya pemecahan masalahnya. Berdasarkan penjelasan diatas peneliti mendapatkan kesimpulan dan mengetahui tingkat kemampuan pemecahan masalah peserta didik di MI Terpadu Muhamadiyah Sukarame Bandar Lampung.

F. Penelitian Relavan

Penelitian yang relavan dengan penelitian ini ada dua buah penelitian. Ketiga penelitian dipilih oleh peneliti berdasarkan adanya kesamaan darip penelitian. Berikut tiga penelitian yang relavan dengan peneliti yaitu:

1. Penelitian dari Gustimal Witri dkk.

Penelitian relavan yang pertama. penelitian ini telah meneliti peserta didik sekolah dasar dengan menggunakan soal model TIMMS sebanyak 20 soal dan dujikan pada 5 orang peserta didik dan 1 peserta didik mendapatkan nilai tinggi. Dapat disimpulkan bahwa kemampuan peserta didik dalam

⁵⁰ Fadjar Shadiq, 2014, *Pembelajaran matematika cara meningkatkan kemampuan berpikir peserta didik*, Yogyakarta, GRAHA ILMU hal 105-108

menyelesaikan soal matematika ini masih dikategorikan rendah. Perbedaan dari penelitian ini pada model pembelajarannya dan materinya saja.⁵¹

2. Penelitian yang relavan selanjutnya ialah penelitian milik Aditya Dharma dkk.

Penelitian ini peneliti melakukan observasi ke sekolah sampai 4 kali observasi dengan mengamati guru memberikan soal pada pecahan lalu meninjau dari kemampuan pemecahan masalah dari soal cerita yang diberikan oleh guru. Dengan hasil dikategorikan baik. Yang membedakan penelitian dengan penelitian diatas ialah penelitian ini hanya menggunakan soal-soal pemecahan masalah tanpa menggunakan model sedangkan penelitian diatas menggunakan model TIMMS.⁵²

3. Penelitian yang relavan selanjutnya ialah Penelitian dari Destiawati dkk.

Penelitian ini menggunakan soal dengan jumlah 4 soal uraian, dengan hasil melalui kelas control dan eksperimen nilainya membuktikan bahwa menggunakan model LAPS-Heuristik lebih tinggi daripada kelas yang diajar menggunakan model konvensional. Pemaparan diatas membuktikan bahwa kemampuan pemecahan masalah menggunakan model LAPS-Heuristik lebih

⁵¹ Gustimal Witri dkk. *Analisis kemampuan peserta didik sekolah dasar dalam menyelesaikan soal matematika model the trends for international mathematic and science study (TIMMS) di Pekanbaru*. 2014. jurnal :Primary VOL 3 NO. 1

⁵² Aditya, Suajana, Suartama. *Analisis kemampuan menyelesaikan pada siswa kelas iv di sd negeri banjar bali*. 2016. Jurnal pendidikan ganesha.

baik hasil belajar peserta didik dibandingkan menggunakan metode konvensional⁵³



⁵³ Desvita Rahmawati. 2019. *Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Self Efficacy peserta didik Melalui Logan Avenue Problem Solving-Heuristik*. Jurnal Nasional Matematika vol 3